



Przepływomierz ultradźwiękowy SUC50IJBFRKG/US (SUH401) - IFM



**Numer artykułu SKU:
OC-IFM016843**

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



OPIS PRODUKTU

- Dokładny pomiar przepływu ultraczystej wody, wody, i olejów jadalnych
- Wytrzymała rura pomiarowa, bez wewnętrznych elementów wykonana ze stali nierdzewnej oferuje wysoką odporność na media i stałą odporność na wnikanie.
- Bardzo dokładny liniowy proces pomiaru eliminuje wszystkie wpływy zmian grubości ścianek i materiału rury
- Dioda LED stanu pracy sygnalizuje stan czujnika i pozwala na ocenę stanu procesu
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Zakres pomiarowy 5...1000 l/min 0,3...60 m³/h 79...15850 gph 1,32...264,18 gpm

Średnica nominalna DN50 (2")

Przyłącze procesowe Clamp 2" DIN 32676 seria C (ASME BPE)

Aplikacja

Konstrukcja

styki pozłacane

Media

ultra czysta woda; woda; roztwory wodne; oleje jadalne

roztwory wodne: dla mediów z domieszkami >10 %, mamy dostęp tylko do powtarzalności

Uwaga na temat mediów

oleje jadalne: palmowy, sojowy oil, soy oil, rzepakowy, słonecznikowy, z orzeszków ziemnych, oliwa z oliwek i inne

Temperatura medium	-20...100 °C -4...212 °F
Minimalne ciśnienie niszczące	50 bar 5 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	16 bar 1,6 MPa
Odporność na podciśnienie[mbar]	-1000

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...32 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
Pobór prądu[mA]	< 75
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	5
Zasada pomiaru	ultradźwiękowa

Wejścia / wyjścia

Całkowita ilość wejść i wyjść 2

Wejścia

Wejścia OUT2 resetowanie licznika

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnal wyjściowy	<p>OUT1 sygnał przełączający; sygnał impulsowy; sygnał diagnostyczny; sygnał przełączający totalizera; sygnał częstotliwościowy; IO-Link</p> <p>OUT2 sygnał przełączający; sygnał impulsowy; sygnał diagnostyczny; sygnał przełączający totalizera; sygnał analogowy</p>
Wykonanie elektryczne	PNP/NPN
Min. rezystancja obciążenia[Ω]	2000
Wyjście impulsowe	pomiar ilości przepływu
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcie	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Analogowy

Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20
Maks. obciążenie[Ω]	500

Binarne

Liczba wyjść binarnych	2
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2

Binarne

Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	100
Częstotliwość przełączania DC[Hz]	0...10000

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	5...1000 l/min 0,3...60 m ³ /h 79...15850 gph 1,32...264,18 gpm
Zakres wyświetlacza	-1200...1200 l/min -72...72 m ³ /h -19020...19020 gph -317...317 gpm
Rozdzielczość	0,1 l/min 0,001 m ³ /h 1 gph 0,01 gpm
Punkt przełączania SP	10,5...1000 l/min 0,63...60 m ³ /h 166...15850 gph 2,77...264,17 gpm
Punkt resetu rP	5,3...994,8 l/min 0,318...59,688 m ³ /h 84...15768 gph 1,4...262,8 gpm
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	-1000...800 l/min -60...48 m ³ /h -15850...12680 gph -264,17...211,34 gpm
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	-800...1000 l/min -48...60 m ³ /h -12680...15850 gph -211,34...264,17 gpm
Odcięcie przy niskim przepływie LFC	5...50 l/min 0,3...3 m ³ /h 79...793 gph 1,32...13,21 gpm
Częstotliwość końcowa, FEP	200,6...1000 l/min 12,037...60 m ³ /h 3180...15850 gph 53...264,17 gpm
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	1...10000

Monitoring przepływu

Długość impulsu[s]	0,002...2
Wartość impulsu	0,1...99990000 l; 0,026...26414563,515 gal

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy	-20...100 °C -4...212 °F
Zakres wyświetlacza	-44...124 °C -47,2...255,2 °F
Rozdzielczość	0,1 °C 0,1 °F
Punkt przełączania SP	-19,6...100 °C -3,2...212 °F
Punkt resetu rP	-20...99,6 °C -4...211,2 °F
Wyjście analogowe / dolna wartość	-20...76 °C -4...168,8 °F
Wyjście analogowe / górna wartość	4...100 °C 39,2...212 °F
Częstotliwość punktu początkowego, FSP	-20...76 °C 4...168,8 °F
Częstotliwość końcowa, FEP	4...100 °C 39,2...212 °F
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	1...10000

Dokładność / odchylenie

Monitorowanie przepływu

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	oleje jadalne $\pm (5,0 \% MW + 1,0 \% MEW)$
	woda $\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Powtarzalność	$\pm 0,2 \% MEW$

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Współczynnik temperaturowy[% na zakres 10 K]	0,2

Czasy reakcji

Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s]	5,7 / 86
-----------------------------------	----------

Software / programowanie

Funkcje diagnostyczne kierunku wykrywania przepływu; jakość sygnału

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1.3
Norma SDCI	IEC 61131-9: 2013-07
Profil	BLOB Binary Large Object transfer Common - I&D Identification and Diagnosis
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	3
Ilość danych binarnych	2
Min.czas cyklu procesu[ms]	9,6

	Funkcja	długość bajtu
	totalizer	32
	Monitorowanie przepływu	32
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	Monitoring temperatury	32
	status	4
	Wyjście 1	1
	Wyjście 2	1
Obsługiwane DeviceID	Typ działania DeviceID	
	default	1753

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-20...60
---------------------------	----------

Temperatura składowania[°C] -25...80

Ochrona IP 69K

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN 61326-1:2021
Zatwierdzenie CPA	oznaczenie modelu 003US klasa dokładności 1,5
Odporność na wstrząsy	DIN IEC 68-2-27 20 g (11ms)
Odporność na wibracje	DIN IEC 68-2-6 20 g (10...2000Hz)
MTTF[lata]	160
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I033 Numer UL E174189
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie

Dane mechaniczne

Waga[g]	936,1
Obudowa	prostokątów
Długość rury wlotowej	5 x DN
Długość rury wylotowej	1 x DN
Wymiary[mm]	220 x 63,9 x 92,6
Materiał	obudowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); wyświetlacz: PFA; uszczelnienie wyświetlacza: FKM; złącza: PBT
Materiały części w kontakcie z medium	Rura pomiarowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L)
Średnica nominalna	DN50 (2")
Przyłącze procesowe	Clamp 2" DIN 32676 seria C (ASME BPE)
Adapter procesowy odpowiedni do standardu rury	2" / Ø 50,8 mm x 1,65 mm (DIN 11866 seria C); (DIN EN 10357 Seria D)
Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium	≤ 0.8 µm / 32 µin

Wyświetlacze / elementy robocze

	Kolorowy wyświetlacz 1,44", 128 x 128 pikseli
Wyświetlacz	Funkcja przełączania 2 x LED, kolor żółty
	diagnoza 1 x LED, 3-kolorowe

Uwagi

	MW = Wielkość mierzona
Uwagi	MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego sygnał impulsowy i totalizera są dostępne tylko na jednym z dwóch wyjść wskazania dokładności są spełnione w całym zakresie zastosowania

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; Styki: pozłacane

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki


Diagramy i grafiki

Uwaga dotycząca spadku ciśnienia



Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

obniżenie temperatury otoczenia 1 Temperatura otoczenia
 2 Temperatura medium

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM016843

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 07:36